



TITLE:

学生消費者主義と大学授業研究：学習活動の分析を通して

AUTHOR(S):

松下, 佳代

CITATION:

松下, 佳代. 学生消費者主義と大学授業研究：学習活動の分析を通して.
京都大学高等教育研究 2002, 8: 19-38

ISSUE DATE:

2002-12-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/54098>

RIGHT:

学生消費者主義と大学授業研究

— 学習活動の分析を通して —

松下 佳代

(京都大学高等教育教授システム開発センター)

Research on Teaching at University in an Era of Student Consumerism in Japan: An Analyzing Learning Activity

Kayo MATSUSHITA

(Research Center for Higher Education, Kyoto University)

Summary

This paper discusses how teaching can help change university students from passive consumers to active producers under the spread of student consumerism in Japan. Student consumerism, the phenomenon defined by David Riesman in the United States in early 1980s, has also become widespread in Japan with more deep-seated passiveness in a highly developed educational industry. Our approach has two characteristics. First, we adopted activity system model proposed by Yrjö Engeström as a unit of analysis. The model delineates learning activity as a system composed of subject, tools, object/motive, community, rules, division of labor, and outcome. It not only helps to analyze teaching at university, but also clarifies the relationship between knowledge and skill acquisition and activity. Second, we conducted a case study on two teaching practices that differed in terms of academic field, class type, motivation of the students, etc., and yet similarly successful in creating active producers. We found that the teachers construct the learning environments which can involve the students in learning and that, at the same time, they let students decide how to utilize the resources at hand. Those learning environments contained the following common features: (1) organization of activity system as a whole, (2) authenticity of activity, and (3) incorporation of learning outside the classroom into activity system. The generalizability of the findings needs further examination.

I 問題設定

1. 学生消費者主義の時代

(1) リースマンの提起

リースマン (Riesman, D.) は、1980年に著した “*On higher education: The academic enterprise in an era of rising student consumerism*” において、「学生消費者主義 (student consumerism)」の時代の大学像を描きだした (Riesman, 1980 ; 喜多村, 1986, 1996, 2002)。当時、アメリカの大学では、1960年代の学生急増期が終わり、学生募集に困難を感じる大学が増えはじめ、学生をいかにひきつけるかが、大学の生き残りを決する重大な関心事になりつつあった。リースマンはそうした社会背景のなかで現出してきた新しい学生の姿を、大学から提供される教育サービス (商品) を受動的に受け取る消費者として表現したのであった。「受動的な消費者 (passive consumer)」とは、学ぶ目的が明確で自分に与える教育を自らつくりだし学習経験を統合していく「能動的な生産者 (active producer)」と対比される概念である。

もっとも、リースマンは、学生の消費者という性格を否定したわけではなかった。むしろ、彼の論点は、学生が、

自分たちの消費者としての利益を守りその力を賢明に活用することによって、真の大学教育を獲得できるようにすることにあった。だが、その一方で、リースマンは、こうした学生の力が教育水準の低下につながらないよう大学・教授団と学生の間に力のバランスをもたせることの必要性も唱えていた。そして、そのためには、学生を単なる受動的な消費者から能動的な生産者に変えていくことが、これからの大学教育の課題となると主張したのであった。

(2) 日本型の学生消費者主義

リースマンのこの著書の出版から20年あまりたった現在、日本の大学をとりまく状況をみると、リースマンが指摘した状況との類似性に驚かされる。わが国の18歳人口は、第二次ベビーブーム世代が大学進学期を迎えた1990年代初めを境に減少を続けており（ピークは1992年度の約205万人）、2000年度には約151万人、さらに2009年度には約120万人になるものと予測されている（大学審議会，1997）。この2009年度というのは、ある試算で、大学・短大志願者数と入学者数が一致する（つまり選り好みさえしなければ希望者全員入学が実現する）と算出された年である。すでに数年前から、予備校の入試難易度ランキングでは、「Fランク」という言葉がフリーパスで入学できる大学・学部を表わすのに使われ、定員割れがかなりの大学・学部で生じている。そんななか、大学審議会は、1998年10月26日に、「21世紀の大学像と今後の改革方策について——競争的環境のなかで個性が輝く大学」（答申）を出した。この答申は、わが国の大学が、まさに、少子化による生き残り競争の時代に突入したことを公的に表明したものと見える。

しかし、わが国の場合、受動的消費者という学習者の性格の形成は、実は、大学が生き残り競争の時代に突入するよりもかなり以前から始まっていたとみるべきだろう。久富（1993）は、1975年ごろを境に学力競争が「開かれた競争」から「閉じられた競争」に性格を変えたとみている。高度経済成長期に急上昇してきた大学進学率は1976年をピークに35～37%台あたりで停滞するようになり、大学生数や予備校生数も頭打ちになる。これらの変化はしかし、生徒や親の側の意思によるというよりはむしろ、政策によって作りだされたというのが久富の見解である。専修学校制度（1976年）によって専門学校という大学以外の進学先を提供され、また、私学振興助成法（1975年）によって私立大学の水増し入学が禁じられたために、大学への進学者の増加が抑制されることになったというわけである。一方、よりよい大学へという生徒や親の側の進学熱は依然として高かったので、結果的に、「学力競争の低年齢化」や進学に有利な「特権的ルートの形成」（国立大附属や私立中高一貫校など）といった現象が引き起こされることになった。そしてそれと同時に、学校と塾・予備校という二つの“学校”に通うというWスクール現象が広がっていった。Wスクール現象以前、受験生は、学校の授業を中心にすえ、受験参考書や問題集を用いながら、自学自習の“カリキュラム”で受験勉強した。しかし、Wスクール現象以後、受験学力のカリキュラムは主要には塾や予備校によって提供されるようになったのである。

こうしてみると、わが国における学生消費者主義は、この30年ぐらいの間に段階的に進行してきたとみることができ。教育サービスという商品を購入して消費するという現象そのものは、すでに70年代後半ごろから一般化しはじめていた。ただし、当時の教育サービスは、大学に入るための手助けをする教育産業をさしたのであり、またそれを消費するには受験勉強という学習者側の努力が必要とされた。それに対し、90年代初頭以降の少子化は、教育サービスの中身を大学教育そのものにまで拡大し、また「努力を要する消費」から、「努力を要しない消費」へと、消費の中身を変化させてきたのである。近年、大学進学率が上昇しているにもかかわらず高校生の学習時間が大幅に減少していることは、そのことを端的に示している。

さらにいえば、日本の学生は、アメリカの学生ほどに、消費者としての権利意識が強い。大学・教師の側から求められるので授業評価はするものの、授業料の元を取るために教師によい授業をするよう要求する学生などまだほんの数えるほどだろう。アメリカの学生に消費者としての権利意識が強いのは、出席だけでは単位が取れないので授業で実質的な学習ができるようにする必要があること、授業料が高くしかも学費のかかなりの部分が奨学金や学生自身の稼ぎでまかなわれていることなどによるとされる（喜多村，1996）。とすれば、この両方ともあてはまらない日本の学生が、消費者としての権利意識を強くもてないのは、しごく当然かもしれない。

日本の学生に目立つのは、リースマンのいう「受動的な消費者」の、とりわけ「受動性」である。早い者ではすでに就学前の時期から教育サービスの受動的消費者であることに慣らされている。これを「日本型の学生消費者主義」と呼んでおこう。以下では、わざわざ「日本型の」とは断らないが、「学生消費者主義」という言葉をこの意味で用

いることにする。

(3) 学生消費者主義のバリエーション

もちろん、日本型に限定したとしても、学生消費者主義のあらわれ方は、大学の水準や種類によって多様である。ほぼ無試験入学の大学から依然として厳しい選抜試験を課す大学、卒業後の就職につながる実務教育を中心とした大学から教養教育中心の大学、さらには研究大学まで、さまざまな大学が存在している。しかし、どんな大学も、あらわれ方に違いはあるにせよ、何らかの形で学生消費者主義の影響を受けている。

学生消費者主義は、学生本位・教育中心的世界であるとして、教授団主導・研究中心的世界の考え方とは対比的に語られることがある。だが、京都大学のようないわゆる研究大学であっても、学生消費者主義の影響を免れることはできない。例えば、理学研究科の上野健爾は、数学の大学入試の答案の変化をこう述べている——以前は、意表をつくような面白い答案に出会うことがあったが、15年くらい前から、解き方がほとんど同じものばかりになってきた。さらに、7、8年前から、全ての問題に解答を記すがどの問題も途中で解答が放棄された答案が目立つようになった。最初から部分点だけを集めて5、6割の点数をとろうという作戦の答案である。受験技術としては完璧だが、自分で考えて「腑に落ちた」経験をしたことがなければ、大学での学習を続けていくことはむずかしい——(大野・上野, 2001, pp. 56-58)。この上野の指摘は、受験勉強が「努力」から「要領」「戦略」へとシフトしたことを如実に物語っている(竹内, 1991)。この学習態度は、大学に入ってから容易に変わることはない。多くの学生は、授業によく出席しはするが、予備校教師のような簡潔にポイントを示してくれるわかりやすい授業を望み、授業で教えられる内容や与えられた課題をこえて自分で学ぼうとはしない(学内FDでの複数の理系教官の発言より)。このように、彼らもやはり、学生消費者主義の時代の申し子なのである。

2. 本稿の課題と構成

以上のような学生消費者主義の浸透に対して、私たちはどういうスタンスをとるべきだろうか。

学生の消費者的性格そのものを否定することはもはやできまい。学生は大衆消費社会のなかを生活しているのであり、大学だけを聖域として維持することはむずかしい。リスマンのいうとおり、いかにして学生を教育サービスの消費者であるだけでなく自分の学習の生産者でもあるように育てていくかが課題となる。学生の欲求(ニーズ)に応えることと、学生に学習を創り出すことを要求することとは、どのようにして両立可能なのだろうか。本稿では、この課題を、授業とカリキュラムの問題として考察する。ただし、主要には授業について論じ、カリキュラムについては、授業を支える基盤として副次的に扱うにとどめる。

「生産者」という言葉は使わないにしても、学生を「能動的」あるいは「主体的」な学習者に変えていくことを標榜した授業実践は数え切れないほどある。しかし、そのような授業実践が、必ずしも学生消費者主義の克服につながるとは限らない。一見すると学生は活発かつ楽しげに動いているが、どう知的に鍛えられたかわからない、そんな授業であれば、授業改革の名の下に学生消費者主義がいっそう進行するおそれもある。また、最近ではほとんどの大学でおこなわれるようになってきた学生による授業評価も、内容ややり方によっては、教育サービスの受動的消費者としての学生という性格をますます強めることになりかねない。本稿では、学生を学習の生産者にするための何らかの提起をおこなっているとみなせるいくつかの授業実践の分析を通じて、学生消費者主義に対抗する授業の可能性を検討する。

その際、本稿では、授業を「学習活動」¹⁾としてとらえ、エンゲストローム(Engeström, Y.)の「活動システムモデル(activity system model)」を用いて分析するという方法をとる。エンゲストロームは、マルクスに哲学的な源流をもち、心理学・教育学においてはヴィゴツキー、レオンチェフと続く「文化歴史的な活動理論(cultural historical activity theory)」の立場から、学習を論じている研究者である(Engeström, 1987; 松下, 2002)。学生消費者主義という考え方は、教育と学習の世界を生産・消費という経済学のメタファーでとらえているが、エンゲストロームの理論でも、経済学の概念はキー概念として使われており、人間の集団的活動が主体・道具・対象・共同体・分業・ルールという構成要素からなるシステムとしてとらえられている(それを図式化したのが活動システムモデルである)。したがって、活動システムモデルは、本稿の課題に親和的なモデルだといえる。

さて、このように授業を学習活動としてとらえたとき、本稿の課題は、次のように定式化できる。①「受動的な消費者」「能動的な生産者」とは学習者のどのようなあり方をいうのか。②学生を「能動的な生産者」に変えるのは、どんな学習活動なのか。③そのような学習活動(=授業)をおこないやすくするために、カリキュラムはどうあるべきか。

以下では、まず、授業=学習活動の分析の枠組みとしての活動システムモデルについて述べ、そのモデルを用いて記述することで学生を消費者から生産者へ変革するという課題の中身を明確化する。また、授業を学習活動としてとらえるということが、知のとらえ直しにもつながることを示す(Ⅱ)。次に、すでにおこなわれている大学授業実践のなかから、学生を「能動的な生産者」に変革しようとしている点で注目されるものを取り上げ、枠組みの肉付けをはかるとともに、その特徴を抽出する(Ⅲ-1~3)。最後に、こうした学習活動(授業)を可能にするための制度的条件として、カリキュラムのあり方を検討する(Ⅲ-4)。

Ⅱ 分析の枠組み

1. 活動システムモデル

エンゲストロームは、人間の集団的活動をシステムとしてとらえ、そのシステムの構成要素とその相互関係を図1のような形でモデル化した²⁾。

《主体(subject)》³⁾とは、分析の観点として選ばれた、当の活動をおこなう個人あるいはグループのことである。《対象(object)》とは、活動が向けられる素材や問題・テーマなどをさし、それは、物質的・象徴的、外的・内的な様々な《道具(tools)》を使って、《結果(outcome)》へと変換される。《共同体(communitiy)》は、同一の一般の対象⁴⁾を共有する多種多様な個人やサブグループからなる。《分業(division of labor)》とは、共同体のメンバー間でなされる、課題の水平的分割、および権力・地位の垂直的分割をさす⁵⁾。最後に、《ルール(rules)》とは、活動システム内での行為と相互行為を制約する明示的および暗黙的な規則、規範、慣習などを意味している(cf. Engeström, 1993, p. 67)。

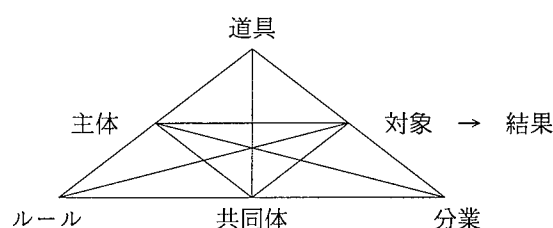


図1 活動システムモデル(Engeström, 1987, 邦訳 p. 79より一部改変)

主体は、道具(物理的道具と心理的道具)を媒介として対象に働きかけ、結果へと変換するが、それはまた、主体が、共同体の他のメンバーと役割・仕事を分業し、明示的・暗黙的なルールを共有しながら、共同体に参加していくことでもある。

このモデルのなかで、生産は二重性をもってとらえられる。つまり、生産とは、狭義では、上の小三角形の部分、すなわち道具を媒介として対象に働きかける行為のことであるが、広義では活動システム全体のたえざる構成(再構成)をさすと考えられる。これは見方を変えていえば、結果の二重性でもある。つまり、《結果》とは、第一義的には、主体が対象に働きかけた結果生み出したものを意味するが、広義には、その過程で生み出されたもの全体をさす。この意味での《結果》とは、活動システムの各構成要素、およびその相互関係について引き起こされた変化のことである。

2. 学習の二面性

この活動システムを用いて、エンゲストロームは、資本主義社会における学校教育の活動の特徴を、交換価値と使用価値の二重性によって規定されるものとして描きだしている(図2参照)。

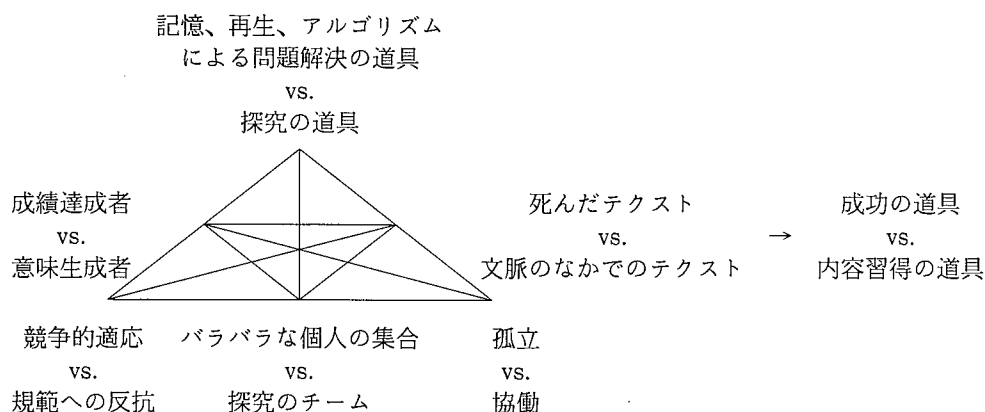


図2 学校教育の内的矛盾 (Engeström, 1987, 邦訳 p.112より一部改変)

一方で、テキストは、労働市場での成功につながるよい成績を得るために学ばれる(交換価値)。その場合、テキストは生きた文脈とは切り離された死んだ対象である。が、他方で、テキストが生きた文脈のなかで学ばれることもある。そのとき、テキストは学校の内外での自分の生にとって役立つ道具になりうる(使用価値)。交換価値の獲得をめざす学習では、主体は「成績達成者(grade-maker)」であり、「記憶、再生、アルゴリズムによる問題解決の道具」を使って、「死んだテキスト」に働きかける。そこでは、学習者の集団は「バラバラな個人の集合」にすぎず、所与の規範に「競争的に適応」しながら、互いに「孤立」している。これに対し、使用価値の獲得につながる学習では、主体は「意味生成者(sense-maker)」として、「文脈のなかでのテキスト」に、さまざまな「探究の道具」を用いて働きかける。このとき、共同体は互いに「協働」しながら対象に働きかける「探究のチーム」となるが、そこではしばしば所与の規範への「反抗」が試みられる。

この図式は、ややステレオタイプの単純化のきらいはあるが、受動的消費としての学習の特徴を描くには有効である。例として、受験勉強について考えてみよう。受験勉強では、何よりもまず志望校への合格が目的となるので、交換価値の獲得をめざす学習に傾きがちである。進学塾や予備校という教育空間を思い浮かべれば、そこでの活動システムが、主として、図2の各構成要素の第一項(成績達成者—記憶、再生、アルゴリズムによる問題解決の道具—死んだテキスト—バラバラな個人の集合—孤立—競争的適応)によって特徴づけられることにさほど異論はないだろう。そこでの学習の生産性は、知的な作業に限定された交換価値の生産という最小限のものにとどまっている。しかも、自学自習で受験勉強をおこなっていた時代と違って、Wスクール時代を生きる学習者は、そうした活動システムを商品として提供され——何が記憶すべきポイントか問題を解くときのコツは何かをわかりやすく話術巧みに教えてくれる教師、入試に出やすい問題とその解説をのせた問題集・参考書、学校および個人の序列化のシステムなど——、それを消費することによって、学習をおこなうのである。

このような受動的消費としての学習をおこなって大学に入ってきた学生の姿は、大学教師の目にはどのように映っているだろうか。例えば、浅野(2002)は、現在の学生の特徴を「構造的受身性」と表現し、その中身として、①自己把握：セルフ・エスティームが低い、②対人関係：授業で何かの課題に共同でとりくもうとしても対人関係の気づかいでうまくすまない、③集団的活動：自治的活動の体験が乏しい、④将来計画：非現実的なまま具体的化されていない、の4点をあげる。そして、この構造的受身性は、大学・学部・専攻選択における主体性の希薄さや、大学の授業選択における“楽勝”科目選択傾向に現れてくると指摘している。似たような傾向の指摘は、他にも数多くなされている⁶⁾。

しかしながら、学生たちが、こうした受動的消費者としての学習態度を大学入学以前に身体化してしまっているとしても、それだけが学生の性格のすべてではない。エンゲストロームにおいても、図2にみるように、受動的消費としての学習は、能動的生産としての学習との間に内的矛盾——新しい学習活動への変換をひきおこす契機——をはらむものとして把握されていた。私たちは、受動的消費者としての学生の姿の背後に、能動的生産者への要求を読みとることができるのではないだろうか。

浅野(2002)は、勤務校である中京大学教養部の授業アンケートの結果から、学生たちの求める授業を、教師との交流・対話や学生相互間の共同活動がある授業、現実生活や自己の将来とのかかわりが読みとれる授業、知識を吸収するだけでなくスキルを獲得して研究創造的に展開する授業とし、それらを総称して「共同創造型授業」と呼んでいる(p. 10, 29)。浅野の大学授業論は、「教育希薄のブランド大学」の模倣に訣別し、大衆化した大学のための授業論を創造しようとする企てである。だが、浅野のあげた学生の要求は、いわゆる「ブランド大学」である京大の学生にも通底している。例えば、私たちのセンターで開講している全学共通科目「ライフサイクルと教育A」(2002年度前期、リレー式)では、講義式の授業に対し、ディスカッションをさせてほしいという要求が出され、授業評価もディスカッション形式の授業の方が総体的に高かった。また、私の担当した回では「大学生の学力低下」をテーマとしてとり上げたが、そこで学生から「私たちが求める学力」として出されたのは、「知識」よりも「思考力」「論理性」「感応力」などであった。一方、2002年9月におこなわれた「工学部教育シンポジウム(情報学科)」では、学生パネリストから、「授業時間を分割してほしい(90分連続の講義は長すぎる)」という要望と並んで、「教官とのやりとりの機会を設けてほしい」「基礎科目として学んでいる数学や物理がどんなふうに情報工学に役立つのかを知りたい」「将来の展望がもてるようにOBと交流したい」といった要望が出された。2000年12月に実施された「工業化学科アンケート調査」において、ある学生は大学側のFDの努力に対して次のように書いている。

講義はつまらなくてよい。たとえ笑いの混じるようなゆかいな講義をしたところで、出席率は大してかわるまい。大学に来ない学生がなぜ大学に来たくないかという理由は、友人がいるかどうかという一点に尽きると言っても過言ではない。[中略]もし大学側が「学生たちに、もっと出席するようになってほしい」という学生思いの部分があるようならば、面白い講義をする教官をつくりだすのではなく、学生同士の輪が広がる努力をすべきである(新工学部教育プログラム実施検討委員会, 2001, pp. 24-25より一部抜粋)

授業の魅力に授業の内容や方法は関係ないというこの学生の意見は一方の極に位置づくものだが、学生たちが、他者(とりわけ学生同士)との関係を結ぶことに困難を感じ、だからこそ、いっそうつながりを求めているというのは、かなり確かな事実である。もちろん、大学の水準・種別などによって、学生の要求の具体的な中身は異なるだろう。しかしこうして並べてみると、むしろ共通性の方に印象づけられるのである。

3. 活動と知

(1) 知のとらえ直し

大学授業では、講義スタイルがかなりの割合を占め、どんなテキストや教材を使い、どんな説明をおこなうか、知識をどう提示するか、どんな課題を与えるか、といった点に関心が向きがちである。しかし、それらは活動システムの上の小三角形の部分にすぎない。これに対して、上の学生たちの要求は、大学授業の分析単位が、下の土台部分も含んだ活動システム全体であるべきことを支持している。この場合、どんなメンバーがどのような共同体を構成するか、そのメンバー間でどんな参加構造をつくり出すか、そこにはどんなルールや規範が明示的・暗黙的に存在しそれはどうつくりかえられるのか、といったことが授業論の視野のなかに入ってくることになる。

しかし、大学授業の分析単位を活動システムとすることに対しては、いくつかの批判が予想される。例えば、「活動を通して知識を教えるのは、知識伝達の方法として非効率すぎる」「活動する授業というのは高校までの授業であって、そんな授業では学問水準の低下を招くことになる」など。

こうした批判にこたえようとすれば、活動と知の関係について考察する必要がある。実のところ、授業の分析単位を活動システムとするということは、大学教育における知のとらえ直し(あるいは拡張)を迫るもののなのである。

この知のとらえ直しについて、冒頭にあげた大学審答申は次のように述べている。

[21世紀初頭は] 知的活動によって社会をリードし社会の発展を支えていくという重要な役割を担う大学等が、知識の量だけではなくより幅広い視点から「知」を総合的に捉え直していくとともに、知的活動の一層の強化のための高等教育の構造改革を進めることが強く求められる時代——「知」の再構築が求められる時代——となっていくものと考えられる。

そして、『知』の再構築が求められる時代における高等教育の人材養成のキーワードとして「課題探求能力」をあげる。「課題探求能力」とは、「主体的に変化に対応し、自ら将来の課題を探求し、その課題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下すことのできる力」のこととされる。しかし、これは、答申自身認めているように、初等中等教育段階における「自ら学び、自ら考える力」の高等教育版焼き直しにすぎない。そのため、知識とそうした能力とが対比的に把握され、知識が質や構造を捨象した量の問題としてしか論じられていないという問題（松下，2001b）を、そのままひきずっている。また、この「課題探求能力」の定義は、それを獲得するためにどんな学習が必要かという提案に結びつかず、したがって大学授業改革への具体的な視点にはならない。

(2) 知識・スキルと活動システム

それに対して、活動システム論は、知のとらえ直し（あるいは拡張）の中身、およびそのために必要な学習とはどのようなものかの両方について示唆を与えてくれる。

活動によって獲得される知とは、「知識とスキル」、「エピステーメー（知識）とテクネー（技）」といった形で二分的に示される知の両方を含む。まず、スキルからみていこう。浅野（2002）は、大学授業で求められるスキルとして、(a)科目固有の専門スキル、(b)学びのスキル（知的探求のスキル）、(c)人間関係のスキル、の三つをあげ、近年は、(b)、さらには(c)に関心が高まれている、という。実際、(b)については、「ノートの取り方」「テキストの読み方」「図書の検索のしかた」「レポートの書き方」「プレゼンテーションのしかた」などの学習スキルを1年次で教える「導入教育」「フレッシュマンセミナー」などの取り組みが、さまざまな大学でおこなわれている（例えば、藤田，2002）。さらにまた、(c)のスキルも、近年、グループワークやプロジェクト学習的な方法（PBL: Project-Based Learning⁷⁾）を用いる授業が増えてくるなかで重視されるようになってきた。例えば、立花（2001）は、「現代の教養としての四つの知的能力」の一つに「計画を立てる能力」をあげ、その中身を「計画遂行能力」「他人をオーガナイズする能力」「チームを作る能力」「チームを動かす能力」として示している。

では、こうしたスキルは活動システムモデルではどう表されるだろうか。活動理論では、活動を「活動－行為－操作」という階層構造を内包するものとみなしている。「活動」が対象を共有する共同体によっておこなわれるのに対し、「行為（action）」は共同体のメンバーである個人（やグループ）によってなされる。例えば、医者と看護師は、患者の健康の回復・改善という対象/動機を共有しつつも、異なる目標をもち異なる行為にたずさわっている。さらに、集団的活動と個人的行為の下に、「操作」のレベルがある。「操作（operation）」とは、最初は意識的な注意を必要とする「行為」であったものが、くり返しおこなわれることによって習熟し、自動化した状態のことをいう。これによって操作は行為の下位にくみこまれることになる。

一般的に、行為は、もの・ことに対する行為（対象的行為）と人と人との間でなされる行為（相互行為）とに分類される。活動システム論は、それぞれの行為における媒介に着目することによって、対象的行為を〈道具媒介的な対象的志向行為〉、相互行為を〈規範や役割を介しての相互行為〉と規定した上で、それらを活動のもつ二つの側面として統一的にとらえる。活動システムモデルでは、主として、上の小三角形で前者の側面が、下の土台部分で後者の側面が表現されている（松下，2002）。

さて、スキルとは、上の説明における「行為」（もしくは、それに習熟し自動化した段階である「操作」）の能力のことであるといえる。行為に〈道具媒介的な対象的志向行為〉と〈規範や役割を介しての相互行為〉の二種類があるのに対応して、(b)のスキルと(c)のスキルを想定することができるわけだ。一方、(b)や(c)のスキルと(a)のスキルとの関係は、〈領域一般的・基礎的－領域固有的・専門的〉という軸で考えることができる。さまざまな専門分野（discipline）には、それに固有の対象と道具が存在する。例えば、(b)のスキルの例がテキストの読み方であるとする、(a)のスキルの例は古文書の解読のしかたである。(c)のスキルと(a)のスキルとの関係も同様にとらえることができる。例えば、個人研究が主流の文学と大規模な共同研究が主流の実験物理学とでは、求められる人間関係のスキルの質は違ってこよう。

次に、知識⁸⁾について考えてみよう。浅野（2002）は、スキルは徹底的に教えるが、知識は知識として与えないという（pp. 83-84）。これは、プロジェクト学習型の授業でよくみられる考え方であり、浅野の担当する生活指導や教科外教育のような、知識の集積や体系化がそれほどなされておらず問題の解決も多様性に富むような領域では有効な

方法かもしれない。しかし、この考え方を大学授業全体に一般化することはできない。例えば、豊かな知識の集積や広範囲の体系化がなされている領域において知識を教えることに禁欲的であっては、教育に支障が生じるだろう。

それでは、知識と活動の関係はどのように考えればよいだろうか。教師が学習者に獲得させようとしている新しい知識⁹⁾は、活動システムモデルにおいて、〈1〉対象、〈2〉道具、〈3〉結果のいずれかに位置づけられる。従来型の授業では、多くの場合、知識はテキストや教師の語りのなかにおさめられ、《対象》の位置におかれている(〈1〉)。そこでは、知識を学ぶことそれ自体が授業の目標になっている。もっとも、図2でみたように、そうして獲得された知識は、新たな内容を習得したり、問題を解決したりするときの道具に変換されることもある。一方、プロジェクト学習型の授業では、知識は、最初からプロジェクト課題という対象/動機に取り組むための《道具》として位置づく(〈2〉)。学習者の対象/動機はプロジェクト課題にあり、それを達成するのに既有知識では不十分であることから新しい知識の獲得がおこなわれる。つまり、プロジェクト課題が新しい知識獲得の文脈を提供するわけである。さらに第三の場合として、プロジェクトの結果、新しい知識が創造される場合もある。この場合には、知識は《結果》として位置づくことになる(〈3〉)¹⁰⁾。ことわっておくと、教師が学習者に獲得させようとしている新しい知識の位置は、〈1〉〈2〉〈3〉のいずれか一つに限定されるわけではない。授業のなかで獲得される知識は一種類ではないし、また知識の位置づけは授業の進行によって変化するからである。

最近、工学教育において導入されつつある「創成型科目」は上に述べた知識と活動の関係を考える上でよい素材となる。創成型科目とは、ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology)¹¹⁾が工学教育プログラムの判定基準として打ち出した Engineering Criteria 2000 において唱道しているデザイン科目のいわば日本版で、(a)基礎理論に関する知識の準備なしに、(b)具体的な目標のはっきりした、(c)しかし方法や結果についてはやってみなければわからないし、解も回答者の数だけ存在するような問題、に学生を直面させることを通じて学ばせようとする科目である。これは、工学のような豊かな知識の集積や広範囲の体系化がなされている領域におけるプロジェクト学習型の授業¹²⁾として注目される。

しかし、この創成型科目を実施しようとするれば、たちまち知識と活動とのジレンマにぶつかることになる。例えば、京大工学部では、新学習指導要領の下で予想される入学生の学力低下(いわゆる「2006年問題」¹³⁾)に対して、初学年で専門的知識を前提としない創成型科目を実施するよりも、数学・物理・化学などの基礎的科目を今まで以上に充実させ、卒業研究において「専門的知識を前提とした」創成型教育の仕上げをおこなう、という決定がなされている。もともとの創成型科目が〈2〉の場合にあたるのに対し、これは、専門的知識をまず《対象》として学び、それを《道具》として使いながらプロジェクトを達成するというもので、まず〈1〉から導入しようとする。この場合、体系的な専門的知識を基盤にしてより高度な課題に取り組むことができるというメリットはあるが、半面、基礎的科目における知識獲得の文脈が学生には見えにくくなるというデメリットも抱え込むことになる。実際、II-2であげた工学部学生の「基礎科目として学んでいる数学や物理がどんなふうに情報工学に役立つのかを知りたい」という声は、そのことの証左といえる。

デザイン型のプロジェクト学習では、プロジェクト自体はうまく達成されても、生徒がそこから学べるはずのものを学べないということがしばしば問題点として指摘されてきた。Kolodner (2002) は、“Learning by Design”と名づけられたプロジェクト学習において、デザインのサイクル(design/redesign)と探究のサイクル(investigation/explore)を組み合わせ、デザイン→探究→再デザインというプロセスをくり返すことによって、知識獲得においても、普通の教え方をした場合と同等かそれ以上の学習がみられたと報告している。上に述べたように、プロジェクト学習では知識は課題の達成に必要な《道具》として獲得されるのだが、その知識を《対象》化する段階を意識的にくみこむことによって(探究のサイクルがこれにあたる)、プロジェクト学習と知識獲得を結びつけようとするのである。

以上では、「知」の重要な要素である知識とスキルが、活動システムにおいてどう統合的に位置づけられるのかを示した。このことは、裏返していえば、そのような統合的な知を学生のなかに構築していくための授業の分析単位として、活動システムが有効であることを示すものでもある。

(3) 活動としての講義

誤解が生じないようにつけ加えておけば、授業の分析単位として活動システムを用いるということは、講義という授業形態を否定するものではない。活動システム論は、「学生への一方通行型の講義」と「学生参加型の活動的な授業」を二分して、後者を称揚する理論ではない。

「講義」をここでは、授業者の説明によっておこなわれる授業形態をさして使うことにする。だが、一口に「講義」といっても、何が・いかに語られるかによって、また、学習者がそれをどう解釈するかによって、その活動の意味は異なってくる。例えば、数学の授業で、教師が教室に入ってくるなり、黒板に問題を書き、解き始めた。途中、考え込んだりしながら、黒板を式で埋めつくして解を導き出した。学生たちはその板書を必死でノートに写していく。こういう授業を想定してみよう。ある学生にとっては、この授業は、数学者の行為(道具媒介的な対象志向的行為)のプロセスと結果をまさに眼前で見せてくれたものであり、彼の模倣の対象を観察する時間となっただろう。が、別の学生にとっては、ただ目と手を動かすだけでほとんど頭を働かせる余裕などない時間だったかもしれない。

一般的にいて、講義という授業形態は、その活動のなかに学習者を強制的に巻き込む力が弱い。いいかえれば、どう関与するか(関与できるか)・そこから何を学べるか(得られるか)は、相対的にみて他の授業形態より大きく、学習者の意思と能力に依存しているのである。

「ライフサイクルと授業A」の受講生の一人は、講義形式の授業のおこなわれた日の「何でも帳」に次のように書いた。

突然だが、私は考えるという行動が遅く、その人がしゃべっていると頭の中が白紙状態になって考えられなくなるという欠点がある。だから今日のプリント[前回の授業についての「何でも帳」の抜粋をのせたプリント]の①の「心の中で対話」するヒマなんかないと思った。しかし、今日は授業で先生の話や書いてあることに対して自分の意見や疑問を1つずつひらめいた瞬間に書きなぐっていったら、かなり「対話」できて、有意義な時間になった。

このように、講義というのは、そこから何かを得ようとすれば能動的に参加することを必要とする授業形態である。また、講義は、テキストや教師の語りの内容を理解しながら、それについて考え自分なりに深められることを前提にしているのであるから、きわめて高度な授業形態でもある(cf. 浅野, 2002, p. 42)。やや逆説的ないい方をすれば、ある限られた意欲も能力も高い学生だけを相手にするのであれば、講義は、知識伝達の方法として効率的であるだけでなく、「能動的な生産者」としての学習者を育てる上でも有効な方法だといえるのである。

講義という授業形態は、どちらかといえば克服すべきものとして否定的に扱われることが多い。だが、今後プロジェクト学習的な授業形態が増えてくるとしても、講義という授業形態はなくならないだろうし、なくすべきでもない。大学授業のかなりの割合をしめるこの授業形態について、大学授業研究はもっと分析のメスを入れるべきだろう。

Ⅲ ケーススタディ

Ⅱでは、大学授業の分析の枠組みとして、活動システム、およびそこでの知のとりえ方について論じてきた。以下では、学生を「能動的な生産者」にすることに成功していると思われる二つの実践をとりあげて、分析をおこない、そうした授業の特徴を抽出する。同時に、この作業を通じて、枠組み自体の肉付けもはかりたい。

1. 事例1:有機化学(京都大学ポケット・ゼミ)

(1) 事例について

最初にとりあげるのは、京都大学ポケット・ゼミ「きて・見て・さわって、有機化学が死ぬほど好き!」(京都大学化学研究所 坂田完三・平竹潤担当)である。「ポケット・ゼミ」とは、1998年度から開講されている1回生向けの少人数セミナーである。face-to-faceの親密な人間関係のなかで、古典の講読や最先端の知見の紹介、野外実習などさまざまな形態の授業が展開されている。授業期間は前期のみ、教官はボランティアである。ちなみに、2002年度は、全部で136におよぶ授業が開講されている。

この有機化学のゼミは、シラバスで「将来、何らかの形で化学を必要とする分野の学生さん向け」と限定がつけら

れており、実際、受講希望のための「自己アピール」を提出して受講を認められた学生たち(30名)は、「きわめて勉学意欲が高く、かつ化学の知識も豊富な集団」(平竹)であった。

平竹は、自己アピールに記された学生たちの授業への要望を、次の4点にまとめている。

1. これまで暗記モノとして学んできた化学反応の本質に触れたい(ロジック)。
2. これまで紙の上でしか知らなかった化合物の実物に触れたい(実体験)。
3. 本当に化学が好きな人たち、化学に思い入れのある人と知り合いになりたい(仲間)。
4. 仲間と議論したい。質問したい。

この授業の目標は、有機化学のロジックを学ぶこと(有機化学のロジックと考え方に重点を置いて、「有機化学の基本文法」を徹底的にトレーニングする)、実体験をとまなう生きた学問にふれること(実際の化合物を、きて・見て・さわって・おいをかいで・味わってみたり、化学の現場に触れる)であり、それによって、これまでの学習のパラダイムシフトをおこなうこと(「与えられる知識」から「みずから考え学ぶ学問」へ)がめざされている。評価は、「加点主義」と「実績主義」に立ち、実績(単なる出席にとどまらず、レポートの提出、講義への積極的参加など)をポジティブに評価することによって、「上を目指そうと思えばいくらでも上を目指すことのできる環境を提供」することが意図されていた。授業は、基本的に毎回テキスト(R. J. Fessenden & J. S. Fessenden『基礎有機化学』)の内容1章分ずつ進められ(ただし、授業はそこからトピックをしばらくこんでおこなわれる)、学生たちは、予習、およびテキストの問題演習のレポート提出を求められた(ただし、最低1回提出すればあとは自由)。レポートは院生が添削し、教官がチェックした上で翌週返却される。院生はまた、第10回におこなわれたグループごとの実験のチューターもつとめた。

(2) 7月5日の授業から

ある日の授業風景をのぞいてみよう。あとは香料会社の見学と最終講義を残すのみとなった、11回目の授業である(2002年7月5日)⁹⁾。

〈1〉4:30～:レポート返却その他

教室はふつうのゼミ室。出席者は21名(後で遅刻者4名が加わる)。コの字型に学生用の机が並び、教師用の机には実験器具が置かれている。時間割通り、4:30からの授業開始。2分ほどかけて、11人の学生にレポートが返却される。返却しながら、授業者(平竹)は、一人ひとりに「Very good! 電子の移動がほとんど完璧にわかってるね」「あんまり一気に出さないで下さい。見るのしんどいので(笑いながら)」などと声をかける。その後、院生、上回生(このゼミの卒業生)とのコンパのお知らせがある。

〈2〉4:34～:単位と自己評価についての説明

配付資料を使って、「単位認定」「自己評価(レポート)」「評価のポイント」について説明。自己評価レポートにおいて、学生は、「自分の具体的な実績をあげて、自分が有機化学の学習にいかに関与的に取り組み、かつ実力をつけたかをアピールし、単位認定に値すること」を主張することを求められている。自己評価の「評価のポイント」は、「1. 事実にもとづいているか」「2. 主張が論理立った正当なものか」「3. それを『美しく正しい科学的な日本語』で主張しているか」であり、3. については、本多勝一の『日本語の作文技術』をあげたりして、やや詳しく説明がおこなわれた。

〈3〉4:46～:前回の実験の復習 — モーツァルト効果と science fraud について

前回の実験の復習。化学者が研究対象としている化学反応とは、前回の実験のように、見ても何も変わらないが定量的に分析してはじめてわかるような反応であることが語られる。その後、先週の実験の一つ、「モーツァルト効果」について補足説明に入る。「モーツァルト効果」とは、モーツァルトを聴かせると化学反応が進むというも

ので、実際に酒蔵などで利用されているという。前回の授業でも1回目はモーツァルトを聴かせた方が反応が進んだが、2回目は「再現性」がなかったことを確認。ここで、あれはインチキであったという種明かしがされる。そして、わざわざそんなことをやった理由として、“science fraud”の話に入る。

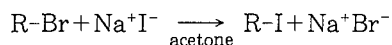
“science fraud”とは科学者の不正行為のこと。最近の新聞記事のコピーやTVの人気番組の例をとり上げながら、「scienceには金と名誉と地位がからんでくこと」「大学教官のような権威の言うことも疑うべきであること」「専門家になるということはパワーをもつことだがそれに伴って倫理も求められること」などが語られる。

その一方で、こういう実験を楽しむ「遊び心」も必要だという一言がつけ加えられた。

〈4〉5:10～:きょうの実験の内容説明

「さて、きょうはハロゲン化アルキルの求核置換反応についてやります」ときょうの授業の主題が提示される。「求核置換(反応)」は英語では“nucleophilic substitution”であること、“nucleophilic”とは“nucleo(核)”+“philic(好き)”であることの説明、philicのついた言葉についてのやりとりがある。反応や化合物の命名法には時間がかけられている。

「きょうはこの反応をみていただきたい」と、求核置換反応を示す下式とそこで使われる3種類の化合物(1級・2級・3級)の化学式が板書され、ついで今度は模型を使って同じ反応の説明がおこなわれる。



模型を示しながら、「3級の化合物だと、ヨウ素が近づいてきたとき、このタコのおしりのようなところにかに近づきにくい。それによって反応の速さが変わります。これを実際に見てみましょう」と実験への導入がはかれる。こうして、学生は、一つの現象について、化学式、模型、実物(実験)の3種類を経験することになる。

「大学の化学では反応を見てわかるということはあんまりないんですが、アセトンを使うと、1級・2級・3級の反応速度の違いが目で見わかります」と説明。

ここで一人の学生から質問が出るが、授業者はすぐには答えずに、「そこは good question. なんでやと思う?」。しばらくして、質問した当の学生が自分の考えを説明しはじめる。授業者は「どうですか?」と全体に尋ねた後、「あんまり時間がないから答えをいいますが、そのとおりです」といって簡単に補足説明。「でもこれは後付けの理論なので、なんでそうなのかはソジウムアイオダイトに聞いてみましょう」とあらためて実験への導入がおこなわれる。

〈5〉5:24～:実験

実験に入る。基本的には、教師が黒板の前でデモ実験を行い、学生はそれを観察する。

まず、びんの中に入ったソジウムアイオダイトを「重たいでしょ?」といって学生にもたせ、次に「あんまりおいしくないけど」となめさせる。学生は「苦っ」といいながらなめ合っている。3種類の物質について実験がおこなわれる。スポイトの扱い方、試験管の握り方などについても指導がなされる。1級の化合物はすぐに白濁が生じたが、2級はゆるやか、3級はほとんど変化なし。食い入るように見つめる学生の表情が印象的だ。

〈6〉5:49～:実験した反応についての理論的説明

実験が終わり、学生たちは自分の席に戻る。ここで、授業者は、「今の反応について、教科書では、2級、3級になるにつれて後ろから攻撃できなくなるからと説明してある。では、なぜ後ろからしか攻撃しないのか」と問題を投げかける。「これは教科書よりもっと高いレベルの説明なんだけど、電子が少ないところから攻撃するから。では電子が少ないところをどうやって見つけるのか?」と再び発問。「それは、何も電子が入っていない反結合性軌道を利用するんです。実は、これが非常に簡単な形なんです、福井謙一さんのフロンティア電子軌道論なんです」と説明。ここでの発問は、学生がすぐに答えを返してくることを期待するたぐいのものではなく、問いを学生一人ひとりが自分のなかに投げかけ、自分で考えることを促すたぐいのものであるようにみえた。学生をより深い理解へ誘い込むと同時に、より深い説明へ進むための問い方を教えているようにもみえた。

教師の説明に対して、二人の学生から質問が出され、教師はやりとりをしながら、黒板を使って説明。「エネルギーの利得がないときには結合は起きない」と、ヘリウムを引きあいに出しながらまとめる。

〈7〉 6:03~6:05: 化学史の発展と自分の学びの展望

まとめに入る。「化学結合に対する考えを、もうそろそろ量子化学的に変えていっていい時期ですね」「まずは事実慣れで広く化学の世界を見渡してから、あらためてこういう説明を受けると、とてもよくわかります」と、化学の事実に触れることと、その説明をより高度化していくことの必要性を強調。そして、「こういうことは最初からわかっていただけではなく、20世紀になって量子化学が発達してきたからわかってきたわけです。みなさんはその成果だけを学んでいる段階なんだけど、学び方としてはまず事実にあふれることから入った方がいいと思います」としめくくって、授業は終わった。

(3) 化学者共同体の構築

この授業実践の特徴は、一言でいえば、有機化学という専門分野(discipline)における共同体のメンバーになるための訓練(discipline)をおこなっていることである。学生たちは、いわば、「自己アピール」という弟子(disciple)入り検査にパスして入門した者たちだ。

活動システムモデルによって、学生たちが参加している活動を描いてみよう。

図3は、平竹実践における学習の活動システムである。右下図は授業での、左上図は授業外での学習を示している。

授業において、学生たちは、化学者が扱っている、そして五感で(=見て・さわって・においをかいで・味わって)感じることで本物の化学反応を《対象》とする。この対象は、「これまで紙の上でしか知らなかった化合物の実物に触れたい」という学生たちの欲求と結びついており、まさに《対象/動機》と呼ぶものである。

対象を共有する化学者共同体(《共同体》)は、学生(新参者)―院生(古参者)―教官(親方)からなり、さらに教師の語りやテキストを通じて、歴史に名を残す超一流の化学者たちともつながっている。この《共同体》の新参者としての学生は、有機化学の知識・文法・ロジック・考え方を《道具》として、本物の化学反応に対する深い理解を構築していく。同時に、知識以外の科学者倫理、有機化学の面白さなども学んでいる(《結果》)。有機化学の知識・文法などの《道具》に、学生たちはまず授業外での予習と問題演習(レポート)を通じて出会うのであり、このプロセスにおいて、教科書というテキストは、授業で必要とされる道具をとりあえず自力で身につけておくという文脈のなかに位置づけられている。この《道具》は、さらに授業において本物の化学反応を読み解くなかで、そして“親方”である教官の見事な道具の使いこなしを観察することを通じて、鍛えられていく。

教官と学生の間には、教える―学ぶという関係が存在しているが、ふつうの授業のIRE連鎖(Mehan, 1979; 松下, 2001a)のような〈教官が問い、学生が答え、教官が評価する〉という関係の非対称性は稀薄である。学生が教官に問い、それをまた教官が学生に問い返すといった場面がよく見られた。評価についても、学生が自分の学びを自己評

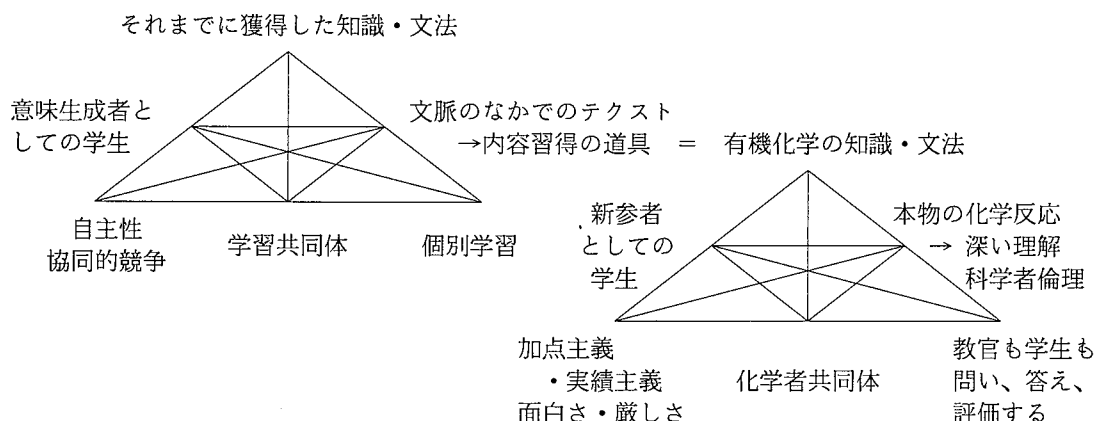


図3 平竹実践における活動システム(授業外での学習と授業での学習)

価することや教官に対して授業評価することはもちろん、学生の授業評価に対して教師が回答するという機会が講義期間の中間で設けられており、それは有機化学を学ぶとはどういうことなのか、授業を自分の学びにどう生かすかといったことについて対話する機会にもなっていた⁹⁾。同様のことは、院生と学生の関係についてもいえる。院生は学生に対してデモ実験をやったりレポート添削をしたりしたが、それは、彼らにとって学び直しの機会であり、彼ら自身の力量が学生たちに評価される機会でもあった(《分業》)。

この活動システムにおける《ルール》については、まず、授業開始時に教師から与えられた明示的なルールである加点主義・実績主義をあげることができる。これは、学生に対する評価の基準であり、授業外での学習の自主性と協同的競争¹⁰⁾を促すものとなっていた。だが、この共同体に共有されていた規範は、何よりも、有機化学を学ぶ面白さと厳しさであった。それは、なごやかな雰囲気の中に漂う知的な緊張感、教師の言葉を一つとして聞きもらすまい、反応の微少な変化も見落とすまいとするような態度と時折りもれる共感的な笑いとなって、教室のなかに現れていた。

2. 事例2：情報処理入門(早稲田大学メディアネットワークセンター)

(1) 事例について

もう一つの事例は、早稲田大学「情報処理入門」(早稲田大学メディアネットワークセンター 岡田昭夫担当)である(岡田, 2001)¹¹⁾。この授業は、全学年向けの半期2単位の授業であり、実際には1年生が受講生のかなりの割合をしめる。ふつう、情報処理の入門的な授業といえば、電子メール、インターネット、ワープロソフト・表計算ソフト・プレゼンテーション用ソフトの利用といった内容を半年から1年かけてやるのが一般的だ。これに対し、この授業では、単に情報処理の基礎技術を指導するだけでなく、担当教員の専門性を生かして課題研究および発表をおこなわせる教養基礎演習の側面が重視されており(岡田の専門は日本法制史、医事法学)、2000年度は、全12回の授業のうち、9回が情報処理技術と医事法学の基礎知識についての講義に、残る3回が研究発表にあてられた。したがって、一般的な情報処理入門の授業に比べると、コンピュータ・スキルの習得に費やされる授業時間はかなり少ない。にもかかわらず、全員が3時間目までに自分のHPを立ち上げ、半期の終了時までには、自分たちが学習・調査した成果をPowerPoint、およびB4で6～10枚のレジュメ(Excelで作成した図やグラフ、画像を挿入したもの)で発表し自分のHPにアップするまでにいたるのである。こうした学生たちの成長はどのようにして可能になったのだろうか。

(2) ネットワークによる授業統合

岡田によれば、この授業も当初は、学生の主たる興味がコンピュータ・スキルの部分に限定され、課題研究の部分に向かわないという問題を抱えていたという。それに対し、「学生が課題研究に積極的に取り組まざるをえない環境の構築」をめざして2000年度前期からおこなわれたのが、「ネットワークによる授業統合」であった。これは、岡田の担当する複数の大学¹²⁾での授業とそこで学ぶ学生——専攻する分野や授業形態の違いはあっても、その多くが共通のテーマにとりくんでいた——をネットワークで結びつけようという試みである。学生たちはHPを通じてオンラインでつながるだけでなく、他大学の学生たちと実際に交流する「学外授業」や研究成果を報告しあう「学生シンポジウム」によってオフラインでもつながっていった。以下、「ネットワークによる授業統合」を中心にこの授業実践の活動システムを描いていこう。

この授業実践は、骨格としてはプロジェクト学習型の授業である(創成型科目がデザイン型であるのに対し、この授業は調査型といえる)。2000年度の共通課題として教師から与えられたのは「緩和ケア」「ホスピス」「安楽死・尊厳死」「脳死と臓器移植」などいずれも医事法学のホットなテーマであった。学生たちは5人程度のワークグループを作って、自分たちの取り組む課題を決める(《対象》)。

9回の講義で教えられる情報処理技術と医事法学の基礎知識は、このプロジェクトを遂行するための《道具》として位置づけられる。しかし、講義で教えられただけでは、情報処理技術は身体化されたスキルにならないし、また、医事法学の基礎知識も自分たちの立てた個別の課題の遂行には不十分である。したがって、事例1の場合と同じように、ここでも、授業外での学習をくみこんでいくことが不可欠となる。事例1の場合は、教科書を使った個人学習(予習と問題演習レポート)が授業外での学習の中心であったが、ここでは、グループをベースにした課題についての学習・調査とコンピュータスキルの習得・習熟が中心である。こうした学習を支えたのが、「プッシュ・ネット」

と「授業お助け隊」、および岡田の授業用HPであった。

「プッシュ・ネット」とは、「命と法」「命と社会」など命に関する諸問題について学びあい相互交流しあうためのネットワークである。その中核を担うのが「授業お助け隊」だ。「授業お助け隊」は、東京医大の岡田の授業のOB有志で結成された組織で、課題研究の指導助言や学外授業の企画運営を担当する。現在では、他大学での授業のOBも加わり、コンピュータ・スキルについての指導助言もおこなわれるようになっている。授業お助け隊の役割は、活動の範囲や自由度には違いがあるが、事例1の院生の役割に近い。院生たちにとってそうであったように、彼らにとっても、この活動は自分自身の継続教育の機会となったのである(《共同体》《分業》)。

指導助言は、岡田の授業用HPにある授業お助け隊の掲示板やメールを通じておこなわれる。岡田の授業用HPには、この他に、共通課題に関するキーワードや参考文献リスト、リンク集などが置かれている。HPは携帯電話でもアクセスできるようになっており、それが学生のHP利用をしやすくしている(《道具》)。このHPをみると、授業者である岡田が専門性だけでなく、授業統合で結ばれた感情共同体の中心でもあることがうかがえる。

学生たちは、こうした人的・物的リソースに支えられながら、週末に集まってフィールドワークをしたり、毎日24時間開館している学生用端末室を使ってパソコンの入力作業をおこなったりするなど、調査活動を自主的に展開していく。調査活動の進捗状況は、HP公開の法的・倫理的基準を守りながら、随時、学生のHP上で公開することが基本方針とされていた。自主性が学生たちの間で暗黙のうちに形成されていった規範であるのに対し、公開性と情報倫理は学生たちが自分たちの活動に責任をもつために守るべき明示的な規範であった(《ルール》)。

また、各グループの調査活動について成果だけでなく進捗状況もみられるようになっていたことは、同じクラスのグループ間だけでなく、別の大学で共通課題に取り組む学生間に相互啓発や刺激をもたらす上で有効であった。授業統合は、既述のように「学外授業」の形で具体化された。2000年度には、裁判所の見学や患者さんを招いてのQOL(Quality of Life)の授業など、計3回の授業が実施されている(《共同体》)。

こうして作られたネットワークはその後、さらに空間的・時間的な広がりと内容的な深まりをみせている。2000年12月には、IPCP(Intercollegiate Palliative Care Project)が結成された。IPCPは、社会現象としての緩和ケアの問題を中心に学際的に学習・研究する学生の自発的研究団体である。IPCPには、医学・看護学をはじめ、法学や北欧文学など専門分野の異なる学生たちが集まって、共通のテーマを多角的に学習・研究しあっている。彼らは、研究成果を公開する「学生シンポジウム」も開催しており、その活動は医療従事者、患者とその家族、一般市民へと確実に交流と実践の範囲を広げつつある(《共同体》)。こうして、学生たちは教師の準備した活動システムを超えて、自分たちの手で活動システムを創り出す「活動を生産する活動」に乗り出した。これこそエンゲストロームのいう《学習活動》にほかならない。

このように、大学の違い、さらには大学という枠を超えて、オンライン・オフラインのネットワークで結ばれた共

探究・コミュニケーション・表現の道具としてのコンピュータとそのスキル
医事法学上の知識、フィールドワークのスキル
HP(掲示板、キーワード・文献リスト)、携帯電話、学生用端末室 など

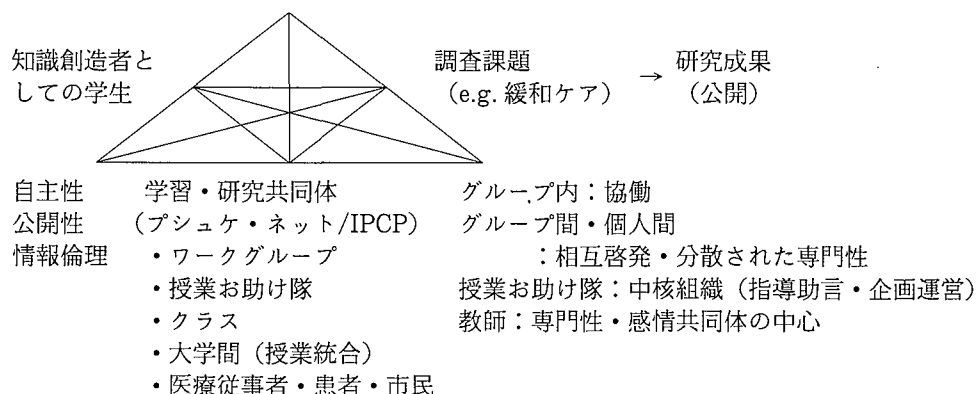


図4 岡田実践における活動システム

同体は、まさに学習・研究共同体と呼ぶにふさわしい。Brown (1997) は、FCL (Fostering Communities of Learners) と名づけられた学習環境のデザイン実験のなかで、学校を「学習者共同体」にするための一つの方法として「分散された専門性 (distributed expertise)」という方法を提案している。これは、共通の課題に対し、グループごとに別々の下位課題を設定してその「エキスパート」になるべく探究し、その成果を持ち寄り交流することで課題を広く深く学ぼうとするものである。授業統合や IPCP の活動においてもこの「分散された専門性」が実現されている。というよりむしろ、この方法は、それぞれの学習者の専門性が明確になる大学教育の段階にこそふさわしい方法といえるのではないだろうか。

3. 共通する特徴

以上の二つの実践は、いくつかの点では対照的である。自然科学と社会科学、知識獲得型とプロジェクト学習型、個人学習主体とグループワーク主体、学年・意欲などに関してしぼりこまれた学生とそうでない学生、単一の専門分野と複数の専門分野など。しかし、こうした違いをこえて存在する、能動的な生産者としての学習者を生み出す共通性の方にここでは注目したい。

一言でいえば、それは、学生たちが学習に積極的に取り組まざるをえない (取り組みたくなる) 学習環境が構築され、しかもその環境をどう利用し学習自体をどうおこなうかは学生の意思にまかされている、ということである。では、「学生たちが学習に積極的に取り組まざるをえない (取り組みたくなる) 学習環境」とはどのようなものなのか。その答えは、両者の活動システムの類似性から読みとることができる。

まずあげられる特徴は、活動システム全体の組織化ということである。往々にして、事例1のように知識獲得が重要な目標になっている場合は上の小三角形の部分に、事例2のようにネットワークづくりが重視されている場合は下の土台部分に、学習環境の構築の重点が偏りがちである。しかし、上にみた二つの実践では、ともに活動システム全体の意識的な組織化がおこなわれている。まず、どちらにおいても、学習・研究の共同体が組織されていた。とりわけ教師と学生との間の媒介的存在 (事例1での院生、事例2での授業お助け隊) がおかれていたことは注目される。また、両者ともに、学習・研究の対象が学生たちの欲求と結びつき、まさに「対象/動機」と呼ぶに値するものになるよう配慮されていたことも重要な点である。学ばせたい知識やスキルはそうした対象/動機に対して学生たちが働きかけるために必要な道具として習得されるよう仕掛けられていた。

第二の特徴は、活動の真正性 (authenticity) である。事例1で学生たちが扱ったのは、化学者が対象とするような定量的分析を必要とする本物の化学反応であり、それを化学者がするように「見て・さわって・においをかいで・味わって」感じとり、その反応を化学者がするように説明しようとしていた。事例2で学生たちが取り組んだ課題にしても、いずれも医事法学のホットなテーマであり、社会的にも切実性の高い問題である。それらはまた多角的・学際的なアプローチを要する複合的な問題なのでもあり、学生たちが自分の専門性を生かしてアプローチすることを可能にしていた。また、彼らは、コンピュータ・スキルを学ぶために対象世界や他者・仲間を利用するのではなく、対象世界や他者・仲間と現実につながりをもつためにコンピュータ・スキルを使い、そこからフィードバックを受けることで、スキルに習熟していった。さらに、学生たちは、そうやって取り組んだ結果得られた研究成果 (課題に対する彼らなりの貢献) を、HPや学生シンポジウムを通じて社会に対し還元している。活動の真正性は、高校までの学校学習の改革でもキーワードとして用いられることがあるが、学校という文脈におかれると、どんな真正の活動も「代用の活動」に変質しがちである (Brown et al., 1989)。学校という文脈に制約されることなく活動の真正性が追求できるのは、大学教育の醍醐味といえるかもしれない。

最後にあげたいのは、授業外での学習の活動システムへの組み込みである。二つの事例のどちらにおいても、授業外での学習が授業の前提条件をなすとともに、他方、授業が授業外での学習を動機づけるものになっていた。授業外での学習が、授業での学習と組み合わせられることにより、はじめて一つの活動システムとして十分機能するよう設計されていたといえる⁹⁾。このように授業外での学習を活動システムに組み込むのは、IIで述べた活動と知識の獲得とのジレンマに対する一つの解決策でもある。真正の活動は、決して効率的なものではない。単に知識 (それも言語化できる知識) の獲得ということであれば、実験を取り入れたり学生に調査をやらせたりするよりテキストや教師の語りを通して直接教えた方がずっと効率的である。しかし、言語化できない知識 (暗黙知) やスキル、信念は活動や行

為を通じてしか学ばれない。が、その場合、授業だけではとても時間が足りない。二つの実践では、このジレンマが、授業外での学習を促すことによって解決されていた。大学教師のなかには、依然として「大学における学習は学生の自覚に任せるべきだ」という考えをもつ人が少なくないが、学生消費者主義の時代においては、自主的な学習を組織するようなこうした働きかけが求められるのではないだろうか。

4. 授業からカリキュラムへ

さて、以上に述べた特徴は、授業論からカリキュラム論への回路を開くことを要請する。

周知のように、旧大学設置基準(第26条)によれば、1単位は、講義の場合、授業で15時間、授業外で30時間(演習の場合は、それぞれ30時間・15時間、実験・実習の場合は、45時間・0時間)の学修を必要とするとされていた。この単位の計算方法は、大学設置基準の大綱化(1991年)によってかなり柔軟性をもたされるようになったが(第21条)、多くの大学ではその後もだいたいこの計算方法にもとづいてカリキュラムを編成している。一般的には、講義であれば、半期15コマで2単位が取得できるようになっている大学がほとんどだ。1コマはふつう90分だが2時間とみなして半期15回分で30時間、かつ、授業外で60時間の学修がなされていると仮定して、2単位が与えられるのである。日本の大学の実態を少しでも知る人なら、これがいかに水膨れさせた計算かがわかるだろう⁹⁾。

事例1や事例2のように授業外での学習を想定して授業を組織するということは、本来は、学生に無理な要求をしているわけでもなんでもなく、形骸化している単位制度を実質化することにはかならない。授業改善にとってこの単位制度の実質化が不可欠であることは、すでに多くの論者によって指摘されている(館, 2001; 林, 2002; 浅野, 2002)。しかし、履修科目の過剰登録が常態化している現状において、もし、すべての授業科目が単位制度に規定されているとおり授業外での学習を要求しはじめたら、学生の生活はたちまち破綻してしまうだろう。

単位制度を実質化するためには、①同時期に履修できる授業科目の数を減らす、②授業時間に柔軟性をもたせる、といった方法が考えられる。まず、①について述べよう。週45時間を授業外での学習も含む総学習時間と仮定すれば、15単位分の授業が履修可能ということになる。講義にして7~8種類である¹⁰⁾。履修授業数がこの程度であれば、学生たちに授業外での学習を要求しても過重負担にはならない。しかし、半期に履修できる授業数がこれほど少なくなると教えるべき内容や科目からみて支障をきたすおそれもある¹¹⁾。そこで②の方法の併用が考えられる。より具体的にいえば、現在、多くの大学で一律に1コマ90分となっている授業時間を、授業形態によって変えられるようにするというのである¹²⁾。Ⅱでもふれたように、工学部教育シンポジウムでは、学生から90分の講義は長すぎるという意見が出された。学習の活動の種類ごとにそれに合った時間のまとまりは異なる。それを考えれば、授業時間を授業形態にあわせて変えるということは当然おこなわれるべきだろう。実際、高校以下(とくに小学校)ではすでに実施されつつあることでもある。

一般的に、カリキュラムは「教育計画」や「時間割」ととらえられている。これに対し、教育学の世界では、カリキュラムを「学びの経験の履歴」として再定義することがおこなわれている(佐藤, 1996)。上に述べてきたことは、まさに、カリキュラムを「学びの経験の履歴」としてとらえ直すことにかならない。学生たちは、授業と授業外を通じて、また、半期あるいは1年というタイムスパンのなかで、何を・どう学んでいるのか。学習の活動にあわせた時間設定はどんなされるべきか。授業科目間のヨコのつながり・タテのつながり(例えば、教養教育と専門教育、学部教育と大学院教育、さらには高校-大学、大学-社会の接続など)をどう創っていくか。〈カリキュラム=学びの経験の履歴〉という見方は、こうした問いを介して、授業とカリキュラムを結びつけるのである。

IV おわりに — 今後の研究に向けて —

以上、本稿では、日本型学生消費者主義が広がるなかで学生を学習の能動的な生産者に変革しうる授業とはどのようなものか、という課題について検討してきた。

この課題に対して本稿でとった方法は、一つは、授業を学習活動とみなし活動システムモデルによって分析するということであり、もう一つは、先行事例のケーススタディを通してその特徴を抽出するということである。授業を学習活動とみなすということは、特定の授業方式をおしつけるものではない。活動システムは学習の分析単位なのであって、一般には「活動」とは最も遠いと思われるマンモス講義であっても活動システムによる分析は可能である。

本稿ではまた、授業を学習活動とみなすことによって、「知」の中身が明確化され拡張されることを述べた。スキルは、〈対象的行為の側面－相互行為の側面〉という軸、および〈領域一般的・基礎的－領域固有的・専門的〉という二つの軸によって分類できる。また、知識については、教師が獲得させようとしている新しい知識が、活動システムの《対象》《道具》《結果》のどこに位置づくかによって、授業のあり方が変わってくることを明らかにした⁹⁾。

本稿でとり上げた事例は、京都大学と早稲田大学での授業であり、学生たちの能力や学習意欲が相対的にみて高いと考えられる大学での実践である。受動的な消費者をどう能動的な生産者に変えていくかという課題へのアプローチは、大学の水準や種別、学問分野、授業内容、授業形態、教師の個性などによって変わってこよう。本稿では二つの実践にみられる共通性として、「学生たちが学習に積極的に取り組まざるをえない（取り組みたくなる）学習環境が構築され、しかもその環境はどう利用し学習自体をどうおこなうかは学生の意思にまかされていること」をあげ、さらに、そうした学習環境の特徴として、①活動システム全体の組織化、②活動の真正性、③授業外での学習の活動システムへの組み込み、という3点を抽出した。

この検討結果は、浅野(2002)や林(2002)などにおける授業実践をみる限り、あるていどは大学の種別や水準の違いを超えて一般化できる可能性をもつと考えられる。が、しかし、実際のところ、それがどのていど一般性や有効性をもつのかについては、今後、さらにケーススタディを積み重ねるなかで検討していく必要がある。本稿でとり上げた事例とは対照的にみえる講義形式の授業についても同様である。すでに2002年度後期から、私たちのセンターでは「大学授業ネットワークプロジェクト」というプロジェクトを開始している。これは、京都大学の内外を問わず、オンライン・オフラインのネットワークを通して大学教員が学びあいながらFDと授業研究を進めることをめざしたプロジェクトである。まさに上に述べたような授業の多様性を考慮しながら、FDおよび授業研究をおこなうことを意図している。本稿は、私にとって、このプロジェクトのための仮説生成的意味合いをもつものである。

大学の授業は、専門分野の異なる者の間では内容理解がむずかしく、そのことが学部を超えたFDや授業研究の広がりをも阻んでいる。だが、本稿で取りあげた「受動的消費者から能動的生産者へ」という課題や、活動と知の関係把握の問題は、多くの大学教師にとって共有可能であろう。こうした課題・問題に対し解決の方策を共同でさぐっていくことが、専門分野の違いを横断する大学授業研究の意義の一つといえるのではないだろうか。

注

- (1) エンゲストロームにおいては「学習活動」は、所与の活動システムの下で学ぶことではなく、活動システムを創り出すこと、すなわち「活動を生産する活動」(Engeström, 1987, 邦訳 p. 141)をさす。ただし、本稿では、自ら活動システムを創り出して学ぶことを《学習活動》(狭義の学習活動)と表し、活動システムによってとらえられる学習といういとなみを総称して「学習活動」と呼ぶことにする。したがって、そこには所与の活動システムの下で学ぶことも含まれる。
- (2) 活動システムモデルについては、松下(2002)を参照されたい。
- (3) 「主体」は行為が帰属する当人という日常的な意味で使われており、「自己の自由に基づいて自律的に行為する人間」という意味はとくに含まれていない。したがって、例えば、受動的な消費者としての学習者を《主体》にすえて分析することも可能である。
- (4) 対象への関わり方は主体によってさまざまである。しかし、なおかつ、活動の対象を共有することによって、共同体が形成されている。このように、具体的な関わり方は多様でも共有されているという意味で「一般的対象」という言葉が使われている。
- (5) ここでの「分業」は経済学的な意味(ある生産物を完成するために、その生産の全工程を分割し、労働者がそれぞれの工程を分担すること)よりかなり広い意味で使われていることに注意されたい。それは仕事や役割の分担や協働のあり方だけでなく、その背後にある対人関係も含む概念である。
- (6) 例えば、楠原(1999)は、「他者・世界(現実)・文化が意味をもって迫ってこない」「経験と呼ばれる経験がない」「自由は不安だからある程度管理されたい」「隣の奴がバカに見える」といった学生たちのツッパキによって、

彼らの姿を表現している。

- (7) PBLはProblem-Based Learningの略称としても使われることがある。Project-Based Learningは、もともと北欧を中心に発達したProblem-Based Learningの考え方を、さらにアメリカ的に発展させた学習理念とされる(福田, 2001)。どちらも、学習者が自分で問題(あるいはプロジェクト)を設定し、その解決に向けて計画立案・遂行することを通して学ぶという点で、類似した学習方法である。
- (8) 本稿では、「知識」という語を狭義で用いている。より広義にとるならば、本稿でいう「知識」は「対象についての知識(knowing that)」、「スキル」は「行為についての知識(knowing how)」ということができ、どちらも広義の知識のなかに含まれる。
- (9) 本稿では、知識の獲得に焦点をあてており、知識の統合や再構造化については論じることができなかった。
- (10) 〈1〉の場合についても、学習者の外にあった知識が学習者に内化されたことを、学習活動の《結果》と表現することもできない。ただし、〈3〉の場合が知識の創造(生産)であるのに対し、この場合は知識の再生産にすぎず、明らかに両者は区別される。
- (11) 工学教育プログラムの認定・標準化を行っているアメリカの機関。
- (12) 工学教育におけるPBLの例については、福田(2001)を参照されたい。ここでは紙製自転車の開発がプロジェクト課題の一つとして与えられている。
- (13) 2006年というのは、2003年から全面实施される新しい高等学校学習指導要領のもとで教育を受けた生徒が大学に入学してくる年である。
- (14) 以下の授業記録では、専門に立ち入った内容についてはやや省略して記述している。
- (15) 例えば、「予習できなかった人にもわかるように説明してほしい」という意見に対して、「これは、その人がこの講義に割く90分をどのように生かすかという個人の問題だと思う。この90分を最大限に生かし、最大の効果を挙げたいと思うなら、ぜひとも予習は必要」という回答がなされている。
- (16) 「協同的競争」とは、「排他的競争」と対比される概念である。排他的競争がゼロサムゲーム的競争で、かならず勝者と敗者を生みだすのに対して、協同的競争は目標達成を競い合うもので、協同での目標達成も可能である。
- (17) この論文は早稲田大学メディアネットワークセンターのウェブサイトでも読むことができる(http://www.waseda.ac.jp/mnc/RESEARCH/mnc_comm/essays/okada/top.htm)。本稿での引用はウェブから入手した論文によるので、引用ページは記していない。
- (18) 岡田のHP(<http://faculty.web.waseda.ac.jp/akiokada/>)によると、2002年度は、早稲田大学、東京医科大学、慈恵医大青戸看護専門学校、明治大学、大東文化大学、関東学園大学、東京情報大学での授業と学生を結ぶ授業統合が行われている。
- (19) 逆に、「授業時間外の学習指導を行っていない」ことが、大学教育の現状の問題点とされている(大学審議会, 1998)。
- (20) 1995年の文部省調査「大学改革の今後の課題についての調査研究」によれば、学生全体の1週間の平均学習時間は、「授業への出席時間」が19.3時間、「その他の勉強時間」が7.2時間となっている。社会科学系の学生は自然科学系の学生に比べて、学習時間がそれぞれ6.5時間、1.9時間少ない。
- (21) 館(2001)によれば、単位制度が実質化しているアメリカの大学は、3単位科目が標準なので、週あたり5種類程度の履修することになっている。
- (22) 現在の単位制度のもとでは、授業外での学習を多く要求される演習や実験の方が、あまり要求されない講義より、1コマあたり取得できる単位が少ない。そのため、とりわけ自然科学系の場合は、授業を講義ではなく演習や実験に指定することによって、履修すべき授業科目数を増やしている。これが「忙しい理系学生、ヒマな文系学生」をつくり出している(清水, 1998)。
- (23) 喜多村(1996)によると、アメリカの大学の授業時間には、60分授業(語学は毎日、専門科目は週3回)、90分授業(週2回)、180分授業(週1回、大学院課程など)のバリエーションがみられる。
- (24) 本稿では詳しく論じることができなかったが、授業という活動を通じて学ばれることは、スキルと知識に限定されない。例えば、信念(学習観、学問観、他者観、自己観など)、価値観、アイデンティティなどがあげられよう。

引用文献

- 浅野誠 2002 『授業のワザ一挙公開——大学生生き残りを突破する授業づくり』大月書店.
- Brown, A. L. 1997 Transforming schools into communities of thinking and learning about serious matters. *American Psychologist*, 52, 399-413.
- Brown, J. S., Collins, A. & Duguid, P. 1989 Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18 (1), 32-42.
- 大学審議会 1997 「平成12年度以降の高等教育の将来構想について」(答申).
- 大学審議会 1998 「21世紀の大学像と今後の改革方策について——競争的環境のなかで個性が輝く大学」(答申).
- Engeström, Y. 1987 *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit. Y. エンゲストローム 1999 『拡張による学習——活動理論からのアプローチ』(山住・松下・百草草他訳)新曜社.
- Engeström, Y. 1993 Developmental studies of work as a testbench of activity theory: The case of primary care medical practice. In S. Chaklin & J. Lave (Eds.), *Understanding practice: Perspectives on activity and context*. Cambridge University Press, pp. 64-83.
- 藤田哲也(編著) 2002 『大学基礎講座』北大路書房.
- 福田収一 2001 「東京都立科学技術大学——スタンフォード大学とのPBL遠隔共同クラス」バーチャル・ユニバーシティ研究フォーラム発起人(監修)『バーチャル・ユニバーシティ——IT革命が日本の大学を変える』アルク、195-205頁.
- 林義樹 2002 『参画教育と参画理論——人間らしい『まなび』と『くらし』の探究』学文社.
- 喜多村和之 1986 「解説」D. リースマン『高等教育論——学生消費者主義時代の大学』(喜多村・江原他訳)玉川大学出版部、329-345頁.
- 喜多村和之 1996 『(新版)学生消費者の時代』玉川大学出版部.
- 喜多村和之 2002 『大学は生まれ変わるか——国際化する大学評価のなかで』中央公論新社.
- Kolodner, J. L. 2002 Learning by Design™: Iterations of design challenges for better learning of science skills. 『認知科学』9巻3号、338-350頁.
- 久富善之 1993 『競争の教育』労働旬報社.
- 楠原彰 1999 「授業はむずかしい——学びへの誘い」日本私立大学連盟編『大学の教育・授業をどうする——FDのすすめ(シリーズ大学の教育・授業を考える1)』東海大学出版会、65-89頁.
- 松下佳代 2001a 「教室における活動システムの相互行為的構成——IRE連鎖の再検討」『群馬大学教育実践研究』18号、259-288頁.
- 松下佳代 2001b 「算数・数学の学力と『基礎・基本』」日本教育方法学会編『教育方法30 学力観の再検討と授業改革』図書文化、26-39頁.
- 松下佳代 2002 「学習のコンテキストの理論的枠組み——活動システムを分析単位として」平成11~13年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(2))研究成果報告書『教室の数学文化と学習のコンテキストの生成——探究の文化と受験文化の対立に焦点をあてながら』(研究代表者 松下佳代).
- Mehan, H. 1979 *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Harvard University Press.
- 大野晋・上野健爾 2001 『学力があぶない』岩波書店.
- 岡田昭夫 2001 「ネットワークによる学生交流の地平を超えて」『早稲田大学メディアネットワークセンター紀要』4号.
- Riesman, D. 1980 *On higher education: The academic enterprise in an era of rising student consumerism*. Jossey-Bass Publishers. リースマン, D. 1986 『高等教育論——学生消費者主義時代の大学』(喜多村・江原他訳)玉川大学出版部.
- 佐藤学 1996 『教育方法学』岩波書店.

清水一彦 1998 『日米の大学単位制度の比較史的研究』風間書房.

新工学部教育プログラム実施検討委員会 2001 『ディベート形式による工学部FDシンポジウム——工業化学科・地球工学科・物理工学科(京都大学高等教育叢書12)』.

館昭 2001 「授業の充実と教育課程の整備——大学審議会答申を受けて」日本私立大学連盟編『大学の教育・授業の未来像——多様化するFD(シリーズ大学の教育・授業を考える3)』東海大学出版会、33-54頁.

立花隆 2001 『東大生はバカになったか——知的亡国論+現代教養論』文藝春秋.

竹内洋 1991 『立志・苦学・出世』講談社.